るようにしても良く、拡大印刷モードでの案内地図(複 も良い、さらにまた、1枚印刷モード(1枚モード)で 一ド)での案内地図は印刷出力のみを認めるようなシス 数の単位地図でなる)の各単位地図を、利用者の選択に い、からには、表示出力の各を認めるツステムがあって の案内地「別は表示出力のみて、・拡大印刷モード(拡大モ テムであっても良く、この道のシステムであっても具 よって、携帯箱末2に層次表示させるようにしても良

え、又は、これに加え、アリンタコントローラ7又はア リンタデバイスらが、利用者の遊択操作などにより、案 (0) 50]上記では、案内地図情報をプリンクデバイ 公表図修理を記録媒修に記録出力し、利用権が自己のバ 【0151】また、上記では、拡大印刷モードにおいて スらか置ちに印刷出力するものを示したが、これに代 ソコンなどで毎回、表示し得るようにしても良い。

3項される1枚の拡大画像は、単位地図情報に応じたも のであったが、すなわち、拡大顕像の楕尺は1種類のも のであったが、拡大画像の縮尺を複数種類から利用者が 展択可能としても高い、この場合、種内部に、単位地図 情報を別途用意しておくようにしても良く、ある離尺の 単位地図情報 (最大権尺のものに限定されない) だけを 田舎しておき、他の糖尺が指定されたときには、用練さ 5ようにしても良い。この安倍処理により得られる単位 れている単位地図情報に対する安倍地理によって対応す 各区直接も、特別は次の原用では、「記載されている」

案内地図の印刷を意味し、所定箱尺印刷と呼ぶにふさわ 0152]上記では、1枚印刷モードとの関係で、複 数の単位地図情報を印刷して案内地図を提供するモード を拡大印刷モードと名付けているが、1枚印刷モードを 何しないシステムだおっても良く、この場合、上記製業 物質での拡大印刷は、所定権尺の複数の単位地図による と表現している。

こ特徴を有するものであり、ルートは起点及び目的地の 0153]本発明は、主として、ルートが定った切除 く力に応じて自動的に決定したものであっても良いだけ "なく、利用者がルート全体を入力指示するものであっ

のに限定されず、さた、サーバ教も上記実施影響のもの 良い。また例えば、アリントオンデマンドサーバ4の機 [0155] 遊に、上紀実施形態で1個のサーバが担う 「も良い、例えば、表示情報の遊覧はコンテンツサーバ 5からっても、それに対する印刷の指令の受信を他の機 101541名サーバの政信かれば、上記実施形態のも **に繋がなれない。 生えば、ロンドソシキーバヨカアリソ** トロンドンシゲータベースのが指令したものためっても と記載した複数の機能を異なる機器が担当するようにし 別が行うようにしても良い。ここで、他の機器は、図1 ボタコンドンシャーバ3が知らものわむらたも成で、 ても見い。

の各要素とは独立したものであっても良く、プリントオ ンデマンドサーバ4であっても良い。

【0156】表示情報の送信兆は、携帯端末2が好まし 【0157】また、上記収割形勢だは、コンテンシキー いが、これに加え、パソコンなどであっても良い。

たものを示したが、1個の独立装置として構成されてい C3からのガイダンス情報などを表示信頼とした執指数 K2に送信し、携帯循末2からの応答も表示価値に関連 ノス人力させるものであったが、その少なくとも一方に 【0158】さらに、上記実施形態では、種々の機器が 監信網1を介して接続されるシステムに本発明を適用し 5地図情報の提供装置にも、本発明を適用することがで 3戸信号を利用するようにしても良い。

が満足できるように、配点及び目的地間を結ぶルートの ・毎明の効果」以上のように、本発明によれば、利用者 育権を含む案内地図を提供できる地図情報出力システム [0159]

【図1】実施影館の地図印刷ネットワークシステムの構 区間の御母な記号

・実現できる。

【図2】実施形態の携帯端末の詳細構成例を示すプロッ 見を示すプロック国である。

[図3]実施形態のコンテンツサーバの詳細構成所を示 7回である。

[囚4] 実施形態のプリントオンデマンドサーバの評価 図51実維彩糖のアリントコンテンツデータベースの 図6】実績形態のプリントオンデなンドサーバの資業 洋網構成例を示すプロック図である。 育成例を示すプロック図である。 すブロック図である。

四71 実施形態のアリントオンデマンドサーバのP I 図8】実施形態のプリンタデバイス6及びプリンタコ 5年四テーブルの構成例を示す説明図である。 条所ナーブルの植成図を示す説明図である。

図9】実績形態のナビゲーション動作での各販終間の [四10]実験形態のナビゲーション動作を示すフロー ・トローラフの詳細構成例を示すプロック図である。 データ接受の説明国である。

【四11】実株形盤のナビゲーション整件を示すフロー トャート (その2)である。 トャート (その1) である。

【図12】実権形態の動作モードの選択用表示画面を示 [図13]実施形態のナビゲーション動作で必要となる 2年1日日本

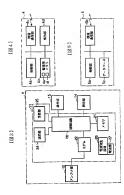
[図14]実施形像の電車利用ルートの次定動作を示す 情の入力用表示側面を示す説明図である。 7ローチャートである. [図15] 実練形態の1枚印刷モードでの印刷に係る単

②禁囚情報の決定制作を示すフローチャートである。

「図24」実施形態の拡大印刷モードの効果の説明器で 図22]実験形態の拡大印刷モードの案内地図の形 ・図23】実施形態の拡大印刷モードの案内地図の形 丸、送信動作を示すフローチャート(2)である。 成、出信動作を示すフローチャート(1)である 7...プリンタコントローラ. ・・・ロンセンシャーン 6…ブリンタデバイス、 「おいのはは」 2. 栽群衛米 - 展別報: 【図16】図15の動作で決定される単位地図情報の説 [四17]実験形態の拡大印刷モードでの印刷に係る単 立趣因情報の決定動作を示すフローチャート(1)であ [図18] 図17の動作で決定される単位地図情報の説 【図19】実施形態の拡大印刷モードでの印刷に係る単 明然である

-- プロソアロソルソシボータスース。 ・・プラントギンルレンドサーバ、 【図20】実験形態の印刷登録を通知する表示画面を示 ①自図情報の決定動作を示すフローチャート(2)であ 【図21】実験形態の1次印刷モードの案内地図の形 送信動作を示すフローチャートである。 す説明国である,

×->4-[83] 100



[11]

[018]

V-ST18

PID生成、管理情報設定

⊃ST2 ST3 >ST4 ST6

ホームページのデータ 送信要求を コイテンツナーバに送信(S1)

表示情報を携帯端末へ返信(S2)

表示情報を表示

STI

資書稿末でホームページ選択

公室

単位地図情報、印刷モ-ド格納 STI7

PIUをコンテンツサーバに送信(S9) ろST19 PIDを携帯編末に送信(S10) / ST20

>ST5

ナビゲーション滅状

~ST22 ST23 ~ST24

PIDをプリンタコントローラに 入力(S11)

受債した入力用表示情報の表示 ST8 現在地、目的地、印刷モ-ドの入力 - ST9

PIDをプリントオンデマンド ナ・バに送信(S12)

O110

現在地、目的地、印刷モ-ドを 1ンテンツ ナ-バに送信(S5)

>ST11

ルトなどの決別

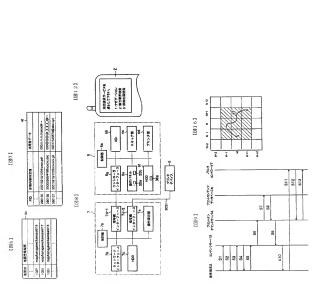
~ST21

PID級形

2ST7

ナビゲ・ション必要情報の入力用 表示情報を携帯端末へ返信(54)

ナビゲーション選択をコイテンツチーバに通知(53)



ST25

プリンクコントローラに発売 活図編集経過(S13) 案内地図情報の形成

ST12

ルート情報などをプリント オンデマンドサーバに送信(36)

△ST26

EDED

√ST14 >ST15 ST16

単位地図情報の登録場所の眺出し

プリントコンテンツDB(二単位 地図情報の送信要求(S/)

印刷に供する単位地図情報の決定 |//ST13

> ST27

印刷用転排出

上数

単位地図情報をプリント オンデマンドサーバに送信(58)

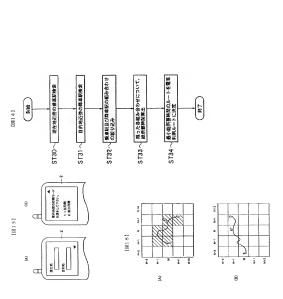


○ST40

ルート上最北点が属する単位地図信報を認識

[2][2]

その南北方向のIDを格数 ~ ST41



S 146

ルート上級東点が属する 単位地図作機を影響 トの素面が向のIDや指数 へST47 本格IDに関ルは、機を岩図 に関わる単位岩図画路の状化

ST49

J>ST51

語北方向級さ を集场方向級を NO NO 素長印刷に決定

模技・印刷に決定

111

その東西方向の口を格跡 ろ145

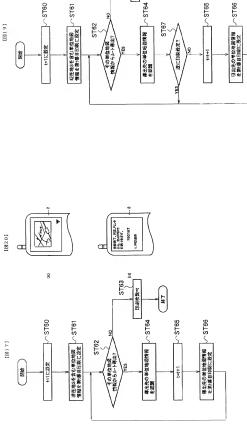
その指北方向のIDを禁険 ST43

ルート上最地点が属する単位地図情報を認識

~ST44

ルート 上最西点が属する 単位地図情報を認識 [618]

設監



日**即**枚数=t 本

ST62

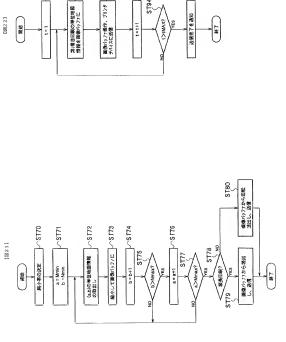
ST67

>ST65

Ŧ

ST66

[[323]



S 193

t=t

ST93

送信完了を通知

株丁

S 192

画像パッフナ酸作、プリンタ デバイスに適価

ST92

者(番目印刷の単位地図 信報を回像バッフ)に

ST91

S 190







フロントページの数さ

(72)発明者 高野 光明 東京都通区差公園2-4-1 東芝テック

F ターム(参考) 2032 NA03 HB03 HB05 HB06 HB08

核式会社芝專業所內

レオンパルト ゲルブリッヒ 東京都港区並公園2-4-1 東芝テック 株式会社芝華業所内

(72)発明者

HE22 HE25 HE31 HC11 HC13
HC14 HC15 HC16 HC25 H000
HC14 HC16 HC16 HC25 H000
AC14 AC16
SHISO AOI A017 HC17 HC17
EE10 FP05 FF22 F72 F73 F735
F735